ALERTA 01-2016 | OCORRÊNCIA DE MEXILHÃO DOURADO NO BAIXO SÃO FRANCISCO

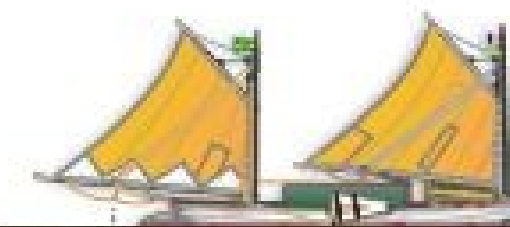
Comunicamos a presença no Baixo São Francisco do molusco (marisco ou intã) conhecido como **mexilhão dourado** (nome científico *limnoperna fortunei*), abaixo da Usina Hidro Elétrica de Xingó, a partir de observações realizadas desde o dia 7 de dezembro de 2016 nas localidades: Reserva Mato da Onça, Porto do Mato da Onça, Mata Comprida, Morrinho/Ilha do Ferro, todas no município alagoano de Pão de Açúcar. Situação confirmada pela Unidade Acadêmica de Serra Talhada da UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco, em Serra Talhada.

O registro da ocorrência foi imediatamente encaminhado ao IBAMA em Sergipe e ao IMA - Instituto de Meio Ambiente de Alagoas. Pela gravidade da situação, consideramos urgente a divulgação das informações já que a propagação do **mexilhão dourado** é muito rápida e exige reação imediata.

A ocupação pelo mexilhão dourado de grandes zonas do rio no Baixo São Francisco pode ser considerada, agora, uma mera questão de tempo com **grandes impactos socioambientais previstos**, que atingirão direta e indiretamente a vida das pessoas da região e diversos segmentos.

As populações do Baixo São Francisco, **sem o suporte de um plano de ação para enfrentar a invasão do molusco**, deverão se mobilizar e se preparar para uma situação resultante dos estragos provocados pela espécie, podendo justificar ações judiciais a exemplo de outros estados.

Imagem - Canoa de Tolda

Colônia inicial em flutuante na Mata Comprida

Locais de ocorrencia do mexilhão dourado

Dezembro de 2016

MATA COMPRIDA
RESERVA MATO DA ONÇA
MATO DA ONÇA
MORRINHO

PIRANHAS
CANINDE DE SAO FRANCISCO
PAO DE ACUCAR
POCO REDONDO
BELO MONTE
PORTO DA FOLHA
ARAPIRACA
TRAIPU
GARARU
NOSSA SENHORA DE LOURDES
SAO BRAS
CANHOBA
AMPARO DE SAO FRANCISCO
PORTO REAL DO COLEGIO
TELHA
PROPRIA
CEDRO DE SAO JOAO
IGREJA NOVA
SANTANA DO SAO FRANCISCO
PENEDO
NEOPOLIS
PIACABUCU
ILHA DAS FLORES
BREJO GRANDE
PACATUBA

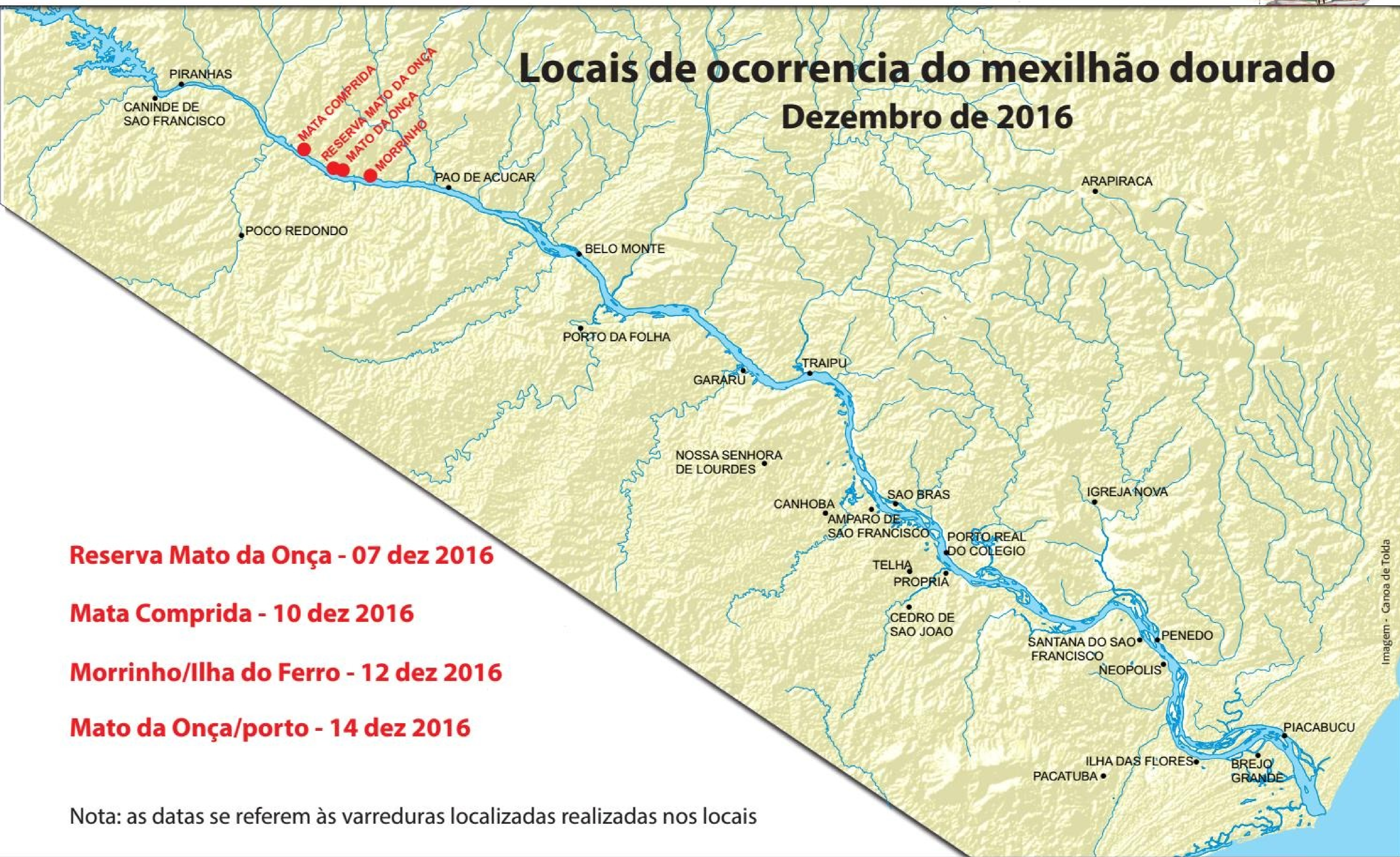
Imagem - Canoa de Tolda

Reserva Mato da Onça - 07 dez 2016

Mata Comprida - 10 dez 2016

Morrinho/Ilha do Ferro - 12 dez 2016

Mato da Onça/porto - 14 dez 2016

Nota: as datas se referem às varreduras localizadas realizadas nos locais

Conheça mais sobre o mexilhão dourado

Ocupação inicial, Reserva Mato da Onça

O mexilhão dourado é um molusco bivalve originário da Ásia, chegando à América do Sul provavelmente de modo acidental na água de lastro de navios cargueiros, tendo sido a República Argentina o ponto de entrada. Do país vizinho chegou ao Brasil. Hoje a espécie já foi detectada em quase toda a região Sul e em vários pontos do Sudeste e Centro-Oeste e, desde 2005, é conhecida sua presença na bacia do rio São Francisco (porém, sem divulgação preventiva para o Baixo São Francisco). Em **2015** foi **confirmada a ocorrência na região de Sobradinho** e em captação do eixo norte do canal da transposição do São Francisco.

Mexilhão dourado coletado nas pedras na Reserva Mato da Onça

Durante a **fase larval** o mexilhão-dourado é levado livremente pela água ou por **vetores** (objetos que transportam a larva em sua superfície ou em seu interior) até alojar-se em superfícies sólidas, onde se fixa e cresce formando grandes colônias. Com uma grande capacidade de reprodução e dispersão, e **praticamente sem predadores na fauna local**, o mexilhão se espalha com rapidez, e por isso a espécie é considerada invasora.

Ocupação inicial, Reserva Mato da Onça

Conheça os principais danos que o mexilhão dourado causa

Pelos danos que causam, as espécies exóticas invasoras são consideradas "poluição biológica". Estudos mostram que as invasões biológicas ou «**bioinvasões**» são a segunda maior causa de extinção de espécies, atrás apenas da destruição de habitats. Vários são os **prejuízos causados pelo mexilhão dourado**. Dentre eles temos:

- **Destruição da vegetação aquática;**

- **Ocupação do espaço na disputa por alimentos com os moluscos (mariscos e intãs) nativos**;

- **Prejuízos à pesca, pois a diminuição dos moluscos nativos reduz o alimento dos peixes da região, ocupação de tanques rede e criatórios;**

- **Invasão e entupimento dos sistemas de captação de água de localidades, cidades, esgoto e irrigação (podendo invadir lagoas de criação de peixes, por exemplo, ou caixas d'água**);

- **Entupimento dos sistemas de tomada de água de energia elétrica o que gera problemas na operação das usinas**;

- **À navegação, ao se agarrarem em cascos (aumentando o esforço para os motores, e o consumo de combustível), locais de atracação, flutuantes, cabos.**

Infestação de mexilhões dourados em rede de proteção

Como o mexilhão dourado ocupa os espaços

Colônia de mexilhões dourados em lixo jogado à água

A **larva** do mexilhão dourado é muito pequena, e por isso **invisível a olho nu**. Ainda que ela possa nadar, a maior parte de seu deslocamento ocorre de modo passivo, quer dizer, ela é levada pelas correntes aquáticas, aderida em cascos, redes, lixo e objetos flutuantes (como garrafas pet, plástico, pedaços de madeira) conchas ou qualquer coisa molhada e **até mesmo pela água do esgoto**, podendo vir a contaminar locais que estavam livres do mexilhão.

Esta larva microscópica p**ode estar presente na água que você coleta** e transporta mesmo sem perceber, como a que fica no sistema de refrigeração do motor do barco ou nos baldes de iscas vivas, podendo causar uma nova infestação, mais incômodo e prejuízo aos usuários das águas e à sociedade em geral e à fauna aquática de rios, lagoas marginais.

A dispersão dos adultos é feita pelo seu transporte em cascos de embarcação, redes, conchas, galhos e outros objetos lançados ou presentes na água. Quando a concha está fechada, o mexilhão pode sobreviver bastante tempo fora da água.

Quase todas as atividades que envolvem a água de rios e lagos podem transportar este mexilhão para outros locais, alguns ainda não contaminados. **Depois que as colônias estão instaladas, é impossível erradicá-las com os recursos e os conhecimentos atuais.**

Identificando focos de mexilhão dourado no Baixo São Francisco

Por termos - até as recentes observações - uma fase inicial do avanço do mexilhão dourado no Baixo São Francisco, é necessária atenção para identificar os moluscos em locais mais específicos, sobretudo pela velocidade baixa da correnteza do rio, com as vazões muito reduzidas. Provavelmente ainda não serão visíveis grandes placas de colônias, ou «cachos» de mexilhões, muitos podem estar misturados com a vegetação ou a alga verde descontrolada que cresce com a baixa vazão. São locais mais propícios:

1 - Flutuantes e tomadas de bombas de captação de água;

Colônias iniciais em flutuante junto com algas e vegetação invasoras

Captação de água

Colônias iniciais em flutuante

Identificando focos de mexilhão dourado no Baixo São Francisco...

2- Caixas d´água com captação direta no rio, de uso residencial ou irrigação;

3- Pedras e gretas em margens rochosas, na zona próxima da linha d'água;

Início de ocupação de mexilhões em gretas

Imagem - Canoa de Tolda

Início de ocupação de mexilhões em gretas

3- Estacas fincadas , paus encalhados em locais de correnteza;

4- Cascos e atracadouros de embarcações, pilares de pontes;

5- Redes e flutuantes de tanques rede de piscicultura;

6- Lixo flutuante (garrafas, plásticos, pedaços de madeira, etc.)

O que fazer para reduzir os impactos e dificultar a expansão dos mexilhões dourados

É importante ter o conhecimento de que **não há processo, atualmente, para eliminar o mexilhão dourado**. Mas, vários comportamentos e procedimentos podem ser adotados para uma tentativa de diminuir os estragos e prejuízos, que não serão poucos. O que podemos fazer, então?

1a. Etapa (de rotina, ao menos uma vez por semana) -

1- Faça verificações cuidadosas, freqüentes, em sua bomba, flutuante, estacas de cerca na água, pedras na beira do rio, casco e ferro de seu barco, redes, flutuantes e cabos de tanques rede;

2- Verifique a tomada de água da bomba e mesmo o interior da caixa d'água e da refrigeração de motores;

3- Não deixe lixo flutuante nas margens;

2a. Etapa - Procedimento de limpeza do(s) local(ais) -

1- Ao raspar os mexilhões, de qualquer superfície, **não deixe na água**. Coloque em uma lata furada, mais fácil de trabalhar na água, enterre os bichos em terra longe da água, vira adubo;

2- Se a bomba, caixa d'água ou tanque de piscicultura estiverem contaminados, não devolva a água para o rio;

3- Se encontrar paus, galhos com os mexilhões, remover da água;

O que fazer para reduzir os impactos e dificultar a expansão dos mexilhões dourados...

3a. Etapa - Procedimentos de prevenção

1- As embarcações e flutuantes deverão ter seus **cascos pintados com tinta envenenada**. **Não fazer o mesmo em bombas e captações de água**, pois o material destas tintas é tóxico;

3- lavar o casco, viveiros e outras partes do barco e caixas de alevinos, iscas, peixes despescados com solução de água sanitária a 5% (misturar um litro de água sanitária a 20 litros de água) e deixe secar ao sol.

2- Estabelecer **os itens da 1a. Etapa desta lista como rotina**. Dá trabalho? Muito, com certeza, mas é uma forma de ser mantida, ao menos nas proximidades de seus locais de convivência, uma zona menos contaminada;

3- Passe, transmita, converse sobre este alerta, para seus vizinhos, conhecidos, professores e alunos nas escolas. Sem necessidade de pânico, porém tendo clara a necessidade de reação imediata, guarde a energia para as soluções e ações, é importante entender que a situação é grave.

Imagem - Canoa de Tolda

A verificação de pontos de possíveis focos deve ser rotina permanente, quase diária

E como ficamos? Há possibilidade de serem exigidas ações, procedimentos de controle e responsabilizar órgãos vinculados ao meio ambiente, gestão da água, saúde pública, abastecimento, operação de barramentos, biossegurança?

Com certeza, podemos reagir, pois **a invasão dos mexilhões dourados é diretamente ligada à forma da gestão do rio** São Francisco. **As populações ribeirinhas do Baixo São Francisco devem exigir providências** dos diversos órgãos que poderiam (e não o fizeram) ter agido de forma preventiva preparando as pessoas e possibilitando um futuro menos incerto. **É seu direito**. Para tanto é indispensável a mobilização e organização, bem precisas, para buscar alguma possibilidade de sucesso. Sempre lembrando, no entanto, que a eliminação do mexilhão dourado ainda não é possível mas **são possíveis medidas de algum controle** da espécie, como realizado em Itaipu.

Finalmente, o **X** da questão: o **poder público segue um sistema onde não se move se não for provocado**. Ou seja, se não for devidamente, oficialmente, documentalmente informado, não acatará conhecimento do problema e, se não for corretamente acionado, seja nos tramites normais, seja por ações judiciais, nada fará. Exemplos não faltam.

1a. Etapa - Documentando a ocorrência dos mexilhões dourados para encaminhamento aos órgãos

Fotografe os locais onde forem encontrados os mexilhões dourados, anote a data. Faça uma foto mais aberta, por exemplo, do flutuante da bomba com o povoado por detrás, para configurar a localização, e foto mais fechada, mais próximo dos mexilhões. Como é difícil ter uma régua em mãos, coloque sua mão próxima da zona, par dar noção do tamanho da área com os mexilhões. Umas 4 a 6 fotos são suficientes.

Se forem vários pontos, anote cada um como algo assim: bomba da propriedade de fulano, pedras na propriedade de fulana, estacas da cerca de senhora de tal.

E como ficamos?...

2a. Etapa - Acionando órgãos direta ou indiretamente relacionados com o problema

Com suas fotos, localização dos locais onde foram observados os mexilhões dourados, faça a comunicação/denúncia/manifestação aos órgãos através de ofícios escritos, com protocolo. As denúncias via associações de moradores, de entidades de classe (pescadores, agricultores, piscicultores, barqueiros, etc.) terão mais peso, é uma manifestação coletiva.

Devem ser acionados:

a) a ANA - Agência Nacional de Águas - como órgão principal da gestão das águas do rio São Francisco

b) a CHESF - desde 2005 tem conhecimento da ocorrência do mexilhão dourado na bacia do São Francisco

c) o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - faz parte do sistema de gestão da bacia

d) o Ministério do Meio Ambiente e o IBAMA - encarregados da proteção e fiscalização do patrimônio natural

e) o ICMBio - Instituto Chico Mendes de Biodiversidade - pois a biodiversidade do Baixo está em risco imediato

f) o MI - Minstério da Integração e a Codevasf - responsáveis pela revitalização

g) a Secretaria de Pesca e Aquicultura do Ministério da Agricultura - recursos pesqueiros do Baixo em risco

E como ficamos?...

h) as Secretarias Estaduais e Municipais de Meio Ambiente - é um problema ambiental

i) **as Secretarias Estaduais e Municipais de Saude** - a situação tem a ver com qualidade de água e saúde coletiva

j) a CASAL - Companhia de Água e Saneamento de Alagoas e o DESO - cia. de abastecimento de água de Sergipe;

k) as Colônias de Pescadores, Associações de Barqueiros, Produtores rurais - suporte jurídico para ações

Porém, não devem ser esperadas respostas imediatas e muito menos ações efetivas. Muito provavelmente serão observadas transferências de responsabilidades, protelações. A situação que temos no Baixo São Francisco, com os impactos das operações de barragens há quase quarenta anos, piorados pelas reduções de vazão falam por si.

Importante: pela Lei 12.527 os órgãos têm a obrigação de responder às solicitações no prazo de vinte dias a partir do recebimento da manifestação.

Portanto, pela urgência do que se apresenta, são aconselhadas inicialmente denúncias ao Ministério Público Federal (o rio São Francisco é um rio de domínio da União) com o objetivo de provocar uma ACP - Ação Civl Pública, como ocorreu no Rio Grande do Sul. Ao mesmo tempo encaminharas manifestações aos órgãos citados.

Ministério Público Federal em Alagoas/Sergipe - http://www.mpf.mp.br/para-o-cidadao/sac

E como ficamos?...

Pela proximidade, é interessante, ainda, serem feitas manifestações para:

***I*BAMA em Alagoas - 0800 61 8080 -** Emails: mario.moraes@ibama.gov.br e supes.al@ibama.gov.br

IMA - Insitituto de Meio Ambiente de Alagoas - Tel: 0800 082 1523 Email: ascom.ima@gmail.com

IBAMA em Sergipe - fisc.se@ibama.gov.br e supes.se@ibama.gov.br

ADEMA - Administração Estadual de Meio Ambiente - Tel: 0800 079 0072
Denúncias - http://adema.realizacoes.com/denuncia

Veja ainda, como informações adicionais:

A sentença de ACP no RS - https://issuu.com/home/docs/acp-mexilhao-dourado-divulgacao-da-/edit/info

Plano do MMA - https://issuu.com/home/docs/plano_acao_emergencial_mexilhao_200/edit/info

Parecer técnico IBAMA/RS - https://issuu.com/home/docs/parecer-tecnico-conjunto-mexilhao-d/edit/info

Fontes de referência e/ou informação

http://www.cesp.com.br/portalCesp/portal.nsf/V03.02/MeioAmbiente_MexilhaoTexto?OpenDocument
http://www.ibama.gov.br/areas-tematicas/mexilhao-dourado

Canoa de Tolda - Sociedade Sócioambiental do Baixo São Francisco

Sede - R. Jackson Figueiredo, 09 - Mercado Municipal - 49995-000 Brejo Grande SE
Base Sertão - Reserva Mato da Onça - Povoado Mato da Onça - 57400-000 Pão de Açúcar AL
End. Eletr.- canoadetolda@canoadetolda.org.br **Internet**- www.canoadetolda.org.br